

试验研究

雌激素受体 β 1对乳腺癌MDA-MB-231细胞凋亡的影响

陈莉,杨新华,范林军,张毅,陈显春,任林,姜军

第三军医大学附属西南医院乳腺疾病中心

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 目的 观察雌激素受体 β 1(ER β 1)被阻断后对Bax和Bcl-2表达的影响,探讨ER β 1在乳腺癌中的生物学作用机制。方法 应用脂质体法,将针对人ER β 1基因的siRNA 转染人类乳腺癌细胞株MDA-MB-231。分别用Realtime-PCR、Western Blot检测ER β 1被干扰前后细胞中ER β 1、Bcl-2、Bax等基因mRNA 和蛋白表达水平的变化;通过细胞增殖曲线观察ER β 1基因被干扰后细胞增殖活性的变化;采用流式细胞仪分析细胞凋亡率的改变。计量资料的比较采用t 检验或单因素方差分析。结果 RNA 干扰技术阻断乳腺癌MDA-MB-231细胞ER β 1基因的表达后,ER β 1mRNA和蛋白水平显著下降($P < 0.05$),生长曲线显示细胞增殖能力明显增强($P < 0.05$);pSilencer-ER β 1转染组细胞的Bax基因mRNA 及蛋白水平显著下降($P < 0.01$),Bcl-2基因的表达未发生变化,Bcl-2/Bax比值明显上升;pSilencer-ER β 1转染组细胞凋亡率较未转染组明显减少($t=6.22, P=0.00$)。结论 ER β 1可通过调控细胞凋亡相关基因Bax而促进细胞的凋亡,是ER β 1抑制细胞增殖的原因之一。

关键词 [乳腺肿瘤](#) [RNA 干扰](#) [雌激素受体 \$\beta\$ 1](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

姜军 jcbd@medmail.com.cn

作者个人主页: 陈莉;杨新华;范林军;张毅;陈显春;任林;姜军

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(583KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“乳腺肿瘤”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈莉](#)

· [杨新华](#)

· [范林军](#)

· [张毅](#)

· [陈显春](#)

· [任林](#)

· [姜军](#)